

INDICE

1.0	Scopo e campo di applicazione.....	2
2.0	Documenti di riferimento	2
3.0	Caratteristiche generali.....	2
4.0	Caratteristiche elettriche	2
5.0	Marcatura	2
6.0	Istruzioni di sicurezza per l'installazione in zona pericolosa	3
6.1	Collegamento pinza ISEO 1 senza cavo	4
6.2	Installazione dell'arrofolatore del cavo	5
7.0	Schema di un'installazione tipica	6

DESCRIZIONE SINTETICA MODIFICHE A SEGUITO DI REVISIONE

0	Prima emissione
1	Aggiornamento normativo EN 60079-0:2009, EN 60079-1:2007, EN 60079-31:2009
2	Aggiornamento normativo EN IEC 60079-0:2018, EN 60079-1:2014, EN 60079-31:2014

1.0 Scopo e campo di applicazione

Il presente documento:

- è applicabile per la pinza di messa a terra tipo ISEO 1, gruppo II, categoria 2G con modo di protezione Ex db IIC T6 Gb e categoria 2D con modo di protezione Ex tb IIIC T85°C Db, grado di protezione IP65. Temperatura ambiente = -20/+55°C;
- ha lo scopo di fornire all'utilizzatore le indicazioni per un corretto impiego relativamente alla sicurezza.

Al fine di assicurare il corretto uso della pinza tipo ISEO 1, è responsabilità dell'utilizzatore attenersi a quanto specificato nel presente documento.

2.0 Documenti di riferimento

EN IEC 60079-0
EN 60079-1
EN 60079-31
EN 60529
Direttiva 2014/34/UE (ATEX)

3.0 Caratteristiche generali

Le pinze di messa a terra tipo ISEO 1 sono progettate secondo le norme citate nel paragrafo 2.0 del presente documento, di gruppo II, categoria 2 GD per uso in aree classificate con pericolo di esplosione dovuto alla presenza di gas e polveri combustibili come meglio precisato al paragrafo 6 del presente documento.

Realizzate in alluminio ed aventi le punte di contatto in acciaio carbonitrurato che garantiscono una salda connessione a qualsiasi appiglio avente spessore compreso fra 2 e 20mm, assicurando la continuità elettrica.

4.0 Caratteristiche elettriche

- Tensione isolamento 3 KV
- Corrente nominale: 10 A
- Temperatura ambiente: - 20°C ÷ + 55°C
- Sezione cavi: 4,0 ÷ 6,0 mm²

5.0 Marcatura

CE 0722 

II 2 GD Ex db IIC T6 Gb
Ex tb IIIC T85°C Db
IP65

T.amb. -20°C / +55°C CESI 03ATEX101X

0722	=	numero organismo notificato per sorveglianza ATEX (CESI)
II	=	gruppo II (superficie)
2	=	categoria 2
G	=	atmosfera esplosiva con presenza di gas, vapori o nebbie
D	=	atmosfera esplosiva con presenza polveri
Ex db IIC T6	=	modo di protezione, gruppo di gas, classe di temperatura (gas)
Gb	=	EPL (apparecchiatura per l'utilizzo in atmosfere esplosive per la presenza di gas con un elevato livello di protezione)
Ex tb IIIC T85°C	=	modo di protezione, gruppo polveri combustibili, temp. superficiale max. (dust)

- Db = EPL (apparecchiatura per l'utilizzo in atmosfere esplosive per la presenza di polveri combustibili con un elevato livello di protezione)
- IP65 = grado di protezione
- 20°C ÷ +55°C = temperatura ambiente

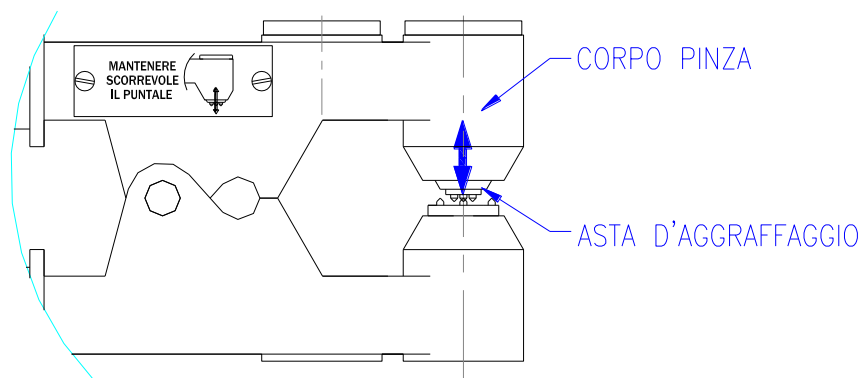
Corrispondenza tra zone pericolose, EPL e categoria delle apparecchiature

Zona pericolosa		Categorie secondo la direttiva 2014/34/UE	EPL (Equipment Protection Level)	Pinze ISEO
Gas, vapori o nebbie	Zona 0	1G	Ga	-
Gas, vapori o nebbie	Zona 1	2G oppure 1G	Gb oppure Ga	Idonea
Gas, vapori o nebbie	Zona 2	3G, 2G oppure 1G	Gc, Gb oppure Ga	Idonea
Polveri	Zona 20	1D	Da	-
Polveri	Zona 21	2D oppure 1D	Db oppure Da	Idonea
Polveri	Zona 22	3D, 2D oppure 1D	Dc, Db oppure Da	Idonea

6.0 Istruzioni di sicurezza per l'installazione in zona pericolosa

Le pinze di messa a terra tipo ISEO 1 devono essere installate e mantenute in accordo con le norme impiantistiche e di manutenzione per gli ambienti classificati contro il rischio di esplosione (diversi dalle miniere) classificate come zone 1 & zone 2 (gas) o zone 21 & zone 22 (polveri), per esempio: EN 60079-14, EN 60079-17 o altre norme/standard nazionali.

Verificare frequentemente (giornalmente) lo scorrimento dell'asta d'aggraffaggio nel corpo pinza, mantenendo l'accoppiamento pulito e lubrificato con silicone spray. Questa operazione è necessaria per garantire che eventuali scariche disruptive si manifestino nella camera interna, appositamente isolata, e non nell'ambiente esterno, e per assicurare la messa a terra.



**NON UTILIZZARE LA PINZA
CON L'ASTA
D'AGGRAFFAGGIO
BLOCCATA**

**CONTATTARE IL
FORNITORE**

Per un buon funzionamento della Pinza di messa a terra, consigliamo un controllo periodico (mensilmente) delle spine d'aggraffaggio soggette ad usura: esse devono garantire un perfetto contatto con il terminale a cui sono agganciate.

Controllare l'integrità del cavo elettrico sia al morsetto di terra che in prossimità della pinza stessa; verificarne la continuità elettrica (almeno una volta al mese).

Per l'uso in atmosfera potenzialmente esplosiva causata da polveri combustibili l'utilizzatore deve provvedere ad una regolare pulizia per limitare la formazione di strati di polvere.

Le operazioni di manutenzione sopra descritte, e a carico dell'utilizzatore prevedono solo controlli funzionali e/o verifiche visive sullo stato di usura di alcuni componenti. **Qualsiasi intervento sulla pinza o sui suoi componenti deve essere eseguito dal centro di assistenza della ICMI.**

La ICMI SRL declina ogni responsabilità nel caso la pinza venga revisionata/smontata da terzi; operazioni di questa natura comportano l'immediata sospensione di tutte le garanzie previste e, dopo tali interventi, la pinza non è più da considerarsi conforme alle normative di riferimento.

La ICMI SRL declina ogni responsabilità nel caso la pinza non venga connessa come previsto e descritto in questo documento.

6.1 Collegamento pinza ISEO 1 senza cavo

La pinza ISEO 1 è fornita senza cavo ma con la predisposizione alla giunzione del cavo del cliente.

Tale cavo deve avere le seguenti caratteristiche:

- sezione minima conduttore $\varnothing 4\text{mm}^2$
- tensione isolamento 3KV
- corrente nominale 10A

La pinza prevede un sistema antistrappo del cavo preposto a preservare la giunzione del cavo cliente al cavo nella pinza.

Il cliente deve porre la massima attenzione nell'eseguire le seguenti istruzioni per garantire il corretto funzionamento della pinza di messa a terra. Utilizzare unicamente il materiale fornito da ICMI a corredo della pinza ISEO 1.

Effettuare la connessione del cavo solo in zona sicura e verificare mensilmente lo stato della fune antistrappo.

Infilaggio e connessione del cavo:

- *Infilare il cavo nei due fori degli "occhielli antistrappo" (ved. 1 in fig.1)*
- *Inserire il cavo nel manico del corpo pinza attivo (ved. 2 in fig.1)*
- *Infilare il cavo nella guaina termorestringente fornita con la pinza (ved. 3 in fig.1)*
- *Spelare il capo del cavo e giuntarlo al cavo della pinza tramite la crimpatura (utilizzare idonea pinza crimpatrice) del connettore di testa giallo fornito con la pinza (ved. 4 in fig.1)*
- *Posizionare e termoretrarre la guaina, precedentemente infilata nel cavo, in modo tale che venga ben protetto il terminale di giunzione crimpato.*

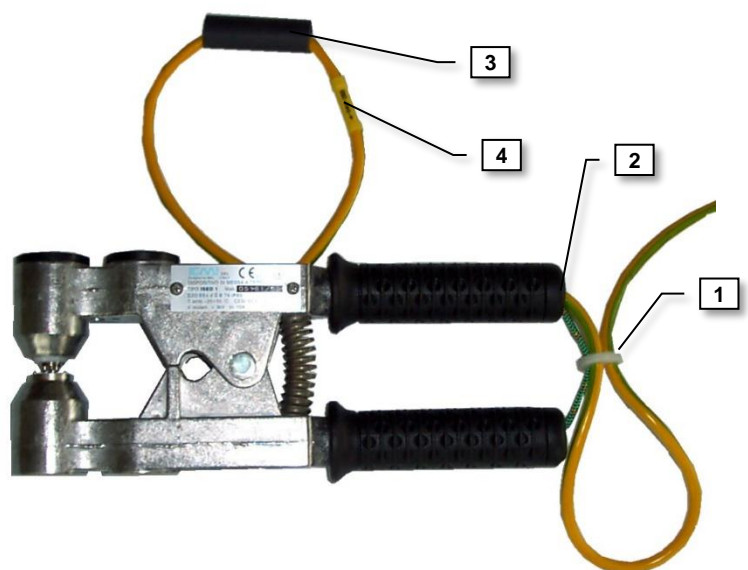


Fig. 1

Sistemazione del cavo e del sistema antistrappo: sistema antistrappo:

- Spingere il cavo (dal lato della giunzione) nel manico nel manico
NB: la giunzione deve rimanere nel manico della pinza
- Predisporre il cavo in modo tale che:
 - il tratto sporgente dal manico e fino all' "occhiello antistrappo" faccia una leggera ansa (ved. A in fig.2)
 - il tratto da foro a foro "occhiello antistrappo" sia teso (ved. B in fig.2)

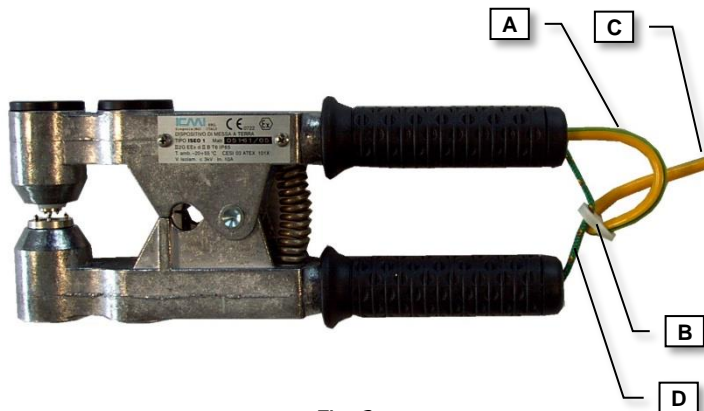


Fig. 2

VERIFICARE tramite un tester la continuità del collegamento.

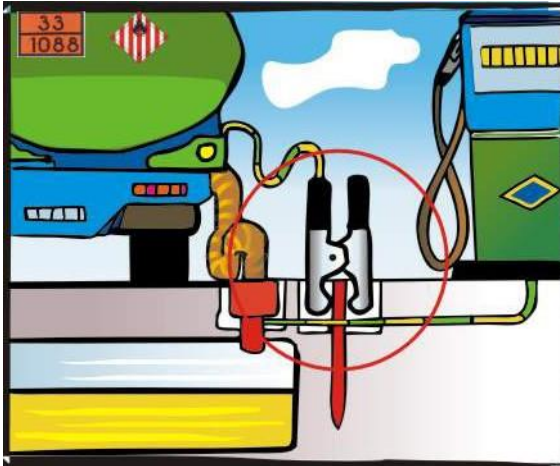
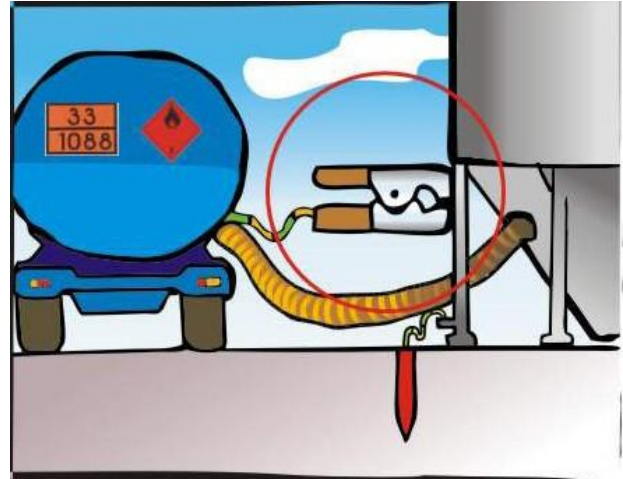
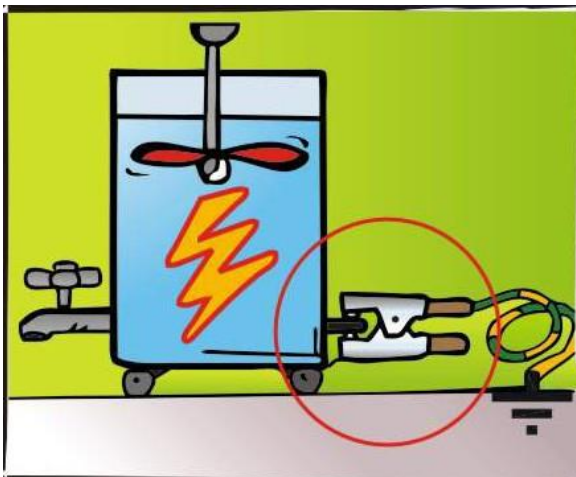
VERIFICARE il corretto funzionamento del sistema antistrappo tale che, tirando il tratto di cavo libero (ved. C in fig.2), si tensioni la fune (ved. D in fig.2) e non il tratto A (ved. Fig.2) di cavo.

6.2 Installazione dell'arrotolatore del cavo

L'arrotolatore del cavo, eventualmente fornito come accessorio alla pinza di messa a terra tipo ISEO, deve essere installato in zona sicura.

L'installazione dell'arrotolatore in zona pericolosa può essere effettuata solo nel caso in cui l'arrotolatore stesso sia certificato ATEX e conformemente a quanto indicato nelle istruzioni fornite a corredo, dal suo costruttore.

Il certificato delle pinze serie ISEO non include la certificazione dell'arrotolatore.

7.0 Schema di un'installazione tipica*Rifornimento cisterna**Scarico silos**Miscelazione - omogeneizzazione**Riempimento sacchi*